

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2003年9月12日 (12.09.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/074478 A1(51) 国際特許分類: C07C 269/06, 271/22, 309/66, 309/73,
303/28, C07B 61/00, 53/00, C07D 333/24(UEDA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒567-0841 大阪府 茨木市
桑田町 2-1-1 24 Osaka (JP). 栗本 勲 (KURI-
MOTO, Isao) [JP/JP]; 〒565-0842 大阪府 吹田市 千里
山東 4-8-3-2 03 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/02460

(22) 国際出願日: 2003年3月4日 (04.03.2003)

(74) 代理人: 青山 葆, 外(AOYAMA, Tamotsu et al.); 〒
540-0001 大阪府 大阪市 中央区 城見 1丁目 3番 7号
IMPビル 青山特許事務所 Osaka (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(81) 指定国 (国内): US.

(30) 優先権データ:
特願2002-058624 2002年3月5日 (05.03.2002) JP
特願2002-073833 2002年3月18日 (18.03.2002) JP(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友化学
工業株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,
LIMITED) [JP/JP]; 〒541-8550 大阪府 大阪市 中央区
北浜四丁目 5番 33号 Osaka (JP).

添付公開書類:

— 国際調査報告書
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受
領の際には再公開される。

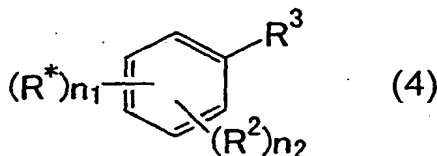
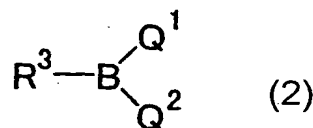
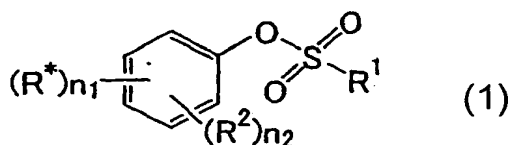
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 上田 博史

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PROCESS FOR THE PREPARATION OF BIARYL COMPOUNDS

(54) 発明の名称: ビアリアル化合物の製造方法



(57) Abstract: A process for the preparation of optically active biaryl compounds represented by the general formula (4): (4) [wherein R*s are each independently a substituent having at least one asymmetric carbon atom; R2s are each independently fluoro, cyano, nitro, optionally substituted linear or branched alkyl, or the like, or the substituents on the carbon atoms of the benzene ring adjacent to each other together with the benzene ring may form a fused polycyclic aromatic ring; and R3 is substituted or unsubstituted aryl or heteroaryl], characterized by reacting an aromatic sulfonate represented by the general formula (1): (1) [wherein R1 is substituted or unsubstituted alkyl or aryl, with the proviso that R1 is not trifluoromethyl, nonafluorobutyl, or pentafluorophenyl] with an organoboron compound represented by the general formula (2) or the like: (2) [wherein Q1 and Q2 are each independently hydroxyl, C1-4 alkoxy, or the like] in the presence of a nickel catalyst and a base at a temperature of 70°C or below.

[続葉有]